

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya jaman kebutuhan manusia akan makanan semakin berkembang, oleh karena itu, manusia akan membuat makanan yang bervariasi pula. Keinginan variasi makanan tersebut manusia mengolah makanan-makanan yang telah ada menjadi suatu produk makanan baru yang sesuai dengan keinginan manusia. Banyak sekali industri-industri makanan yang menciptakan dan mengolah makanan menjadi produk makanan yang siap dipasarkan sesuai dengan keinginan manusia, baik dari industri rumahan sampai restoran-restoran yang siap saji. Salah satu produk olahannya yang sangat dikenal adalah roti, makanan ini biasanya dinikmati dengan mencelupkan kedalam teh atau kopi, menikmatinya dengan irisan daging dan ada juga menikmatinya dengan selai.

Selai merupakan produk makanan yang kental atau setengah padat yang dibuat dari campuran cacahan buah dan gula. Selai yang baik harus berwarna cerah, jernih dan kenyal seperti agar-agar. Selai itu sendiri tidak hanya untuk dinikmati atau dimakan dengan cara dioleskan pada roti tetapi bisa juga dinikmati dengan ditambahkan sebagai irisan cookies ataupun kue, selai dimaksudkan untuk menambah rasa pada kue ataupun roti selai juga dapat memperindah bentuk dan tampilan dari kue ataupun roti itu

sendiri. Biasanya selai terbuat dari buah-buahan segar seperti nanas, apel, stroberi, bluebeery, pisang dan buah lainnya.

Biasanya gel atau bentuk kental pada selai terjadi karena adanya reaksi dari pektin yang berasal dari yang berasal dari buah dengan gula dan asam. Beberapa masalah yang sering terjadi dalam proses pembuatan selai buah secara umum, antara lain jenis bahan baku, presentase gula dan jumlah asam yang ditambahkan. Apabila perbandingan bahan-bahan tersebut kurang tepat, selai yang dihasilkan akan kurang baik mutunya seperti kurang cerah, tidak jernih, kurang kenyal seperti agar dengan tekstur tidak terlalu keras ( Andress & Horrison, 2006).

Menurut penelitian Nurkhasanah (2013) menyatakan bahwa selai dengan kandungan vitamin C tertinggi pada perlakuan K2R2 ( penambahan 100g bunga rosela dan penambahan 100g buah kersen) sedangkan terendah pada perlakuan K0R0 ( tanpa penambahan bunga rosela dan buah kersen), semakin tinggi penambahan buah kersen dan kelopak rosela maka semakin tinggi kadar vitamin C nya.

Pisang merupakan buah-buahan dengan jenis yang banyak di Indonesia diantaranya pisang ambon, pisang raja, pisang mas, pisang kepok dan masih banyak lagi. Produksi buah pisang di Indonesia menduduki peringkat pertama. Pemanfaatan buah pisang oleh masyarakat sangatlah besar sehingga menghasilkan limbah berupa kulit pisang yang besar pula. Kulit pisang menghasilkan bobot lebih besar dibandingkan dengan buahnya yaitu mencapai 40% dari buahnya, maka pemanfaatan limbah kulit pisang sangat diperlukan untuk mengurangi peningkatan limbah kulit pisang. Buah pisang mengandung pektin dalam konsentrasi tinggi. Kandungan pektin pada kulit pisang berkisar antara 0,9% dari berat kering. Pektin tersebut dapat diekstraksi dengan cara sederhana, biaya yang tidak mahal dan dapat diterapkan dalam skala kecil. Menurut Bakrie et.al (2001) menyatakan bahwa kulit pisang memiliki kandungan pektin tinggi yang merupakan salah satu syarat dalam pembuatan selai, pektin merupakan karbohidrat yang berasal dari dinding sel tumbuhan. Serat pektin

merupakan senyawa polisakarida yang bisa larut dalam air dan membentuk senyawa kental ( jelly). Pektin digunakan sebagai pembentuk jelli pada selai, pengental dan dalam bidang farmasi dimanfaatkan sebagai obat diare ( Marcia, 2004).

Pemanfaatan kulit pisang ambon dimasyarakat diindustri makanan dapat digunakan sebagai pengental dalam pembuatan selai. Hasil penelitian Aisman (2011) menyatakan bahwa kulit pisang ambon memiliki kadar metoksi pektin terbesar 4,25% dan hasil penelitian yang dilakukan oleh Y. Sidaruk (2011), menyatakan bahwa hasil yang terbaik tingkat campuran antara dami nangka dan blimbing wuluh terhadap kualitas selai adaah pada kombinasi C ( dami nangka 35%+ blimbing wuluh 65%), serta hasil penelitian Dewi ( 2014) menyatakan bahwa kadar protein tertinggi (12,55%) pada selai komposisi kacang hijau 100g dan kadar protein terendah (8,80g), pada selai komposisi kacang hijau 60g dan kulit pisang 40g.

Stroberi merupakan tanaman buah-buahan yang memiliki nilai ekonomi tinggi, buah ini termasuk buah yang banyak disukai. Warna yang mencolok bentuknya yang kecil dan menarik serta rasa manis yang membuat buah ini banyak digemari, selain itu juga stroberi banyak mengandung vitamin C, rendah lemak dan kalori yang terdiri dari karbohidrat 86%, lemak 8% dan protein 6%. Stroberi ini salah satu komoditas penting di dunia terutama di negara-negara beriklim subtropis. Karena cita rasanya yang segar tak heran kalau stroberi sering dipakai sebagai perasa tambahan selain coklat, baik itu untuk es krim, sirup dan kue-kue. Selain rendah kalori buah ini memiliki jutaan fenol. Fenol merupakan efek warna yang memikat pada stroberi, juga mengisinya dengan zat yang memberikan perlindungan pada hati, zat anti kanker dan anti inflamasi. Bagus ( 2011) menyatakan bahwa dalam satu cangkir buah ini menyediakan lebih dari 125% dari anjuran konsumsi harian vitamin C. Memiliki vitamin C dalam jumlah tinggi dalam darah akan membakar lebih banyak lemak, selain itu buah ini juga memperlancar pembuluh

darah serta mengurangi resiko terkena penyakit jantung dan mengurangi efek penyakit alzheimer.

Kembang sepatu merupakan tanaman semak yang berasal dari Asia Timur dan banyak digunakan sebagai tanaman hias didaerah tropis dan subtropis. Bunganya besar, umumnya berwarna merah dan tidak berbau. Tanaman kembang sepatu dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan diantaranya bronchitis, kencing nanah, haid tidak teratur, sakit panas, demam pada anak-anak, sariawan, batuk, gondok, dan sakit kepala. Bagian bunga, daun, dan akar kembang sepatu mengandung flavonoida. Daunnya mengandung saponin dan polifenol, akarnya mengandung tanin, saponin, skopoletin, cleomiscosin A, dan cleomiscosin C. Dan pula bunganya juga mengandung polifenol, yaitu senyawa yang menyebabkan rasa segar pada teh (Steven, 2012).

Tanaman kembang sepatu yang memiliki mahkota bunga berwarna merah segar mengandung vitamin C yang berfungsi sebagai antioksidan sebesar 0,014 g/ 1 g sampel, kadar kafein 0,04 mg/ g, kadar glukosa sebesar 44,8 mg/ g. Adapun analisis dari bunga sepatu yang memiliki mahkota bunga berwarna orange hasilnya tidak jauh beda dengan hasil analisis bunga sepatu yang memiliki mahkota berwarna merah. Kandungan vitamin C sebesar 0,01 mg/ 1 g sampel, kadar kafein 0,132 mg/ g, dan kadar glukosa sebesar 41,2 mg/ g. (Sulistiyowati, et.al. 2010).

## B. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan masalah yang luas perlu adanya pembatasan masalah dengan mangacu pada :

1. Subyek Penelitian : Kulit pisang ambon, Stroberi dan bunga sepatu.
2. Obyek Penelitian : Selai kulit buah pisang dengan penambahan buah stroberi dan mahkota bunga sepatu.
3. Parameter Penelitian : Uji kandungan Vitamin C dan Uji Organoleptik meliputi aroma, rasa, tekstur, warna dan daya terima.

### C. Rumusan Masalah

Bagaimana kandungan vitamin C dan kualitas pada selai kulit buah pisang ambon dengan penambahan buah stroberi dan mahkota bunga sepatu ?

### D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui kandungan vitamin C dan kualitas pada selai kulit buah pisang ambon dengan penambahan buah stroberi dan mahkota kembang sepatu.

### E. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Umum

- a. Sebagai wawasan tambahan bagi pembaca dalam pemanfaatan buah dan tanaman yang ada disekitarnya dalam pembuatan atau pengolahan sebagai produk yang bermanfaat dan tepat guna dan sebagai tambahan refensi kepustakaan terutama mengenai pembuatan selai dan pemanfaatan tanaman yang digunakan.
- b. Sebagai wawasan tambahan bagi pembaca dalam pemanfaatan limbah yang mampu diolah menjadi produk yang bermanfaat bagi konsumen dan masyarakat sendiri.

#### 2. Bagi Peneliti

Merupakan sarana untuk melatih diri cara dan proses berfikir ilmiah serta praktis sebagai penerapan ilmu pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama pendidik.

#### 3. Bagi IPTEK

- a. Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.
- b. Menghasilkan keanekaragaman produk olahan selai dari limbah, buah-buahan dan bunga yaitu kulit pisang ambon, buah stroberi dan bunga sepatu.